O WTÓRORZĘDNEJ

TO JEST

SKUTKIEM ZABIEGÓW NA OTRZEWNY

POWSTAJĄCEJ

NIEDROŻNOŚCI JELIT.

Napisał

Prof. Dr. Obaliński

w Krakowie.

KRAKÓW.

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.

1889.

O WTÓRORZĘDNEJ

TO JEST

SKUTKIEM ZABIEGÓW NA OTRZEWNY

POWSTAJĄCEJ

NIEDROŻNOŚCI JELIT.

Napisał

Prof. Dr. Obaliński
w Krakowie.

KRAKÓW.
DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.
1889.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“ 1889. Nr 6 i 7.

Dzięki błogim skutkom antiseptyki i techniki chirurgicznéj pokonaliśmy prawie zupełnie dwóch zaciętych wrogów chirurgii brzusznéj, t. j. zakażenie gnilne, które przez dłuższy czas pod internacyjonalną nazwą shocku się ukrywało i krwotoki następowe. Odtąd stały się laparotomije operacyjami już nie tak nieprzystępnemi, więcéj typowemi tak, że dzisiaj każdy więcéj zatrudniony chirurg, pracujący w zakładzie średnich nawet rozmiarów, liczy je wprawdzie nie jak Spencer Wells i Lawson Tait na tysiące, lecz na setki.

W obec jednak tego rozlicznego materyjału wyłonił się nowy nieprzyjaciel i to z téj właśnie strony, z któréj czuliśmy się najbezpieczniejszymi. Własność bowiem otrzewny szybkiego i pewnego sklejania się w miejscu podrażnienia, tak skrzętnie wyzyskiwana na chwałę nowoczesnéj chirurgii i pożytek cierpiącéj ludzkości, okazała się także i zdradliwą.

Coraz to częściéj skarżą się operatorowie na pojawianie się przypadów niedrożności jelit w przebiegu gojenia się ran po laparotomijach, a najlepszym tego dowodem było, że podczas dyskusyi, wszczętéj nad tymże przedmiotem na pierwszym wiecu ginekologów niemieckich w Monachijum (1886),

mógł niemal każdy z uczestników przyczynić się do powiększenia kazuistyki. Obdarzyłem tego rodzaju niedrożność jelit mianem wtórorzędnéj i zdaje mi się nie bez słuszności; chociaż bowiem każda niedrożność jelita jest następstwem jakiéjś innéj sprawy patologicznéj a więc zasługiwałaby w szerszém znaczeniu na nazwę wtórorzędnéj, to z praktycznych względów i w ściślejszém kliniczném znaczeniu przyjąćby się powinna ta krótko i jasno rzecz malująca nazwa.

Jakkolwiek czuję to doskonale, że chcąc w sprawie téj gruntowniéj się rozpatrzeć, trzebaby ułożyć przedewszystkiém statystykę wszystkich znanych dotąd przypadków, to jednakże, raz ze względu na znaczne trudności w zbieraniu takich dat w naszych warunkach, powtóre dla braku czasu, pozostawiam pracę tę następcom a to tém bardziéj, że i materyjał będzie tymczasem obfitszym i lepiéj postrzeganym; sam zaś pospieszam go powiększyć własną kazuistyką i nawiązać do nich kilka nasuwających się uwag praktycznych.

Na 86 [1]) przypadków laparotomij przezemnie wykonanych miałem sposobność postrzegania trzy razy objawy niedrożności jelit, które wystąpiły w czasie gojenia się lub po wygojeniu się ran brzusznych. Pierwszy z nich został już opisanym pod Nrem 36 i 37 w szeregu moich laparotomij, dokonanych z powodu niedrożności przewodu pokarmowego [2]), dla tego, nie chcąc się powtarzać, odsyłam tamże ciekawego czytelnika po bliższe szczegóły; tutaj tylko wyszczególnię, że pierwsza laparotomija była robioną z powodu uwięźnięcia jelita w worku przepuklinowym, wepchniętym w całości do jamy brzusznéj, że pacyjent miał się po operacyi dobrze i oddawał stolce a że wreszcie szóstego dnia wystąpiły powtórne objawy niedrożności jelita, które mnie zmusiły do

---

[1]) Jeżeli zaliczam tylko operacyje, gdzie otwarto jamę brzuszną na przedniéj ścianie, to wypada cyfra 86; zaliczając zaś do laparotomij w myśl Lawson Taita każdą operacyję, w któréj się otrzewnę przecina, wypadłaby mi cyfra 183. — [2]) Przegląd Lek., 1888, Nr. 39—41 i Langenbecka Arch. t. XXXVIII, zeszyt 2.

powtórnéj laparotomii, przyczém miałem sposobność usunięcia skrętu jelit tuż ponad kątnicą położonego. Powstanie tego skrętu tłumaczę sobie w sposób następujący: Pacyjent cierpiał od dłuższego czasu na przepuklinę pachwinową wolną, w któréj mieściła się pętla jelita biodrowego tuż ponad kątnicą położonego, przez co kreska kątnicowa niezwykle się wydłużyła. Gdy skutkiem zrostu w worku przepuklinowym pętla owa doznawała przez dni ośm niedrożności, pozostał po uwolnieniu jéj jakby stan porażenia, a gdy kał nagromadzony powyżéj w znacznéj ilości zaczął się przez nie przesuwać, uległa naporowi i w ten sposób przyczyniła się do skrętu, który stał się jeszcze silniejszym przez wtłoczenie się jelita biodrowego pod kreskę kątnicową. Niedrożność więc w tym przypadku nie stoi w przyczynowym związku z laparotomiją jako taką, lecz z uwięźnieniem wewnętrzném, które laparotomiję sprowadziło.

W téj saméj pracy, w któréj powyższy przypadek znalazł pomieszczenie, opisałem pod Nrem 35 również przypadek niedrożności jelita, która wystąpiła w 1½ miesiąca po resekcyi jelita i pierwszorzędnéj enterorafii. Sklejenie się ścian jelitowych ze sobą i z najbliższą ścianą brzuszną dało do tego powód. Jakkolwiek tu nie poprzedzała laparotomija tylko herniotomija, to przypadek ten, którego szczegóły w miejscu wskazaném odnaleźć można (l. c.), śmiało tutaj zaliczyć można.

Najniewątpliwiéj jednak należy się tutaj miejsce trzeciemu przypadkowi, ktory w ostatnich czasach miałem sposobność postrzegać i operować.

Maryja Kasztorówna, l. 45 licząca, panna, zgłosiła się się w dniu 18 października 1888 na oddział chirurgiczny z powodu guzów w brzuchu i znacznych krwotoków macicznych. Na podstawie badania, które wykazało w brzuchu guz wielkości głowy dziecka, nierówny, nieco ruchomy, z małéj miednicy wychodzący i z macicą w związku stojący, rozpoznano włókniaki macicy i przystąpiono dnia 25 października do operacyi. Po dosadném rozcięciu ściany brzusznéj wytoczno z trudnością i przy pomocy dwóch palców podpierających od strony odbytnicy guz przed ranę zewnętrzną a zasznurowawszy szyję macicy tuż nad pochwą za pomocą grubego drenu odjąłem macicę wraz z guzami sposobem S c h r ö d e r a tuż ponad drenem. Po przewiązaniu

grubszych naczyń widocznych w kikucie nałożyłem nań przewiązki według metody Zweifla, a w końcu otrzewnę nadkikutową raną ze sobą zespoiłem. Szczególniejszą na to wagę kładę, że operacyja była trudną, że z tego powodu trwała dłużéj niż zwykle, bo przeszło półtory godziny i że kilka pętli jelitowych ciągle się z pod rąk asystentów wysuwało a nawet jedna z nich doznała chwilowego ucisku przy zakładaniu drenu na szyję macicy. Gojenie się rany i powrót do sił odbywały się zupełnie prawidłowo tak, że po dwóch tygodniach uważałem pacyjentkę za zupełnie uleczoną i pozwoliłem jéj nieco się poruszać na łóżku a nawet siadać do jedzenia. Nagle wśród zupełnéj euforyi doznaje ona w 24 dniu po operacyi wieczorem gwałtownego bólu w brzuchu a w kilka godzin wymiotów, które utrzymują się przez całą noc. Na drugi dzień przy porannéj wizycie a więc w 15 godzin późniéj znalazłem chorą, wijącą się od bólu z twarzą zapadłą i bladą, z brzuchem mało wzdętym lecz okazującym przez cienkie swe powłoki wybitne zwoje rozdętych jelit cienkich tak, że połączywszy to z powyżéj podanemi wywiadami rozpoznałem przeszkodę mechaniczną a najprawdopodobniéj zrosty i wierny swéj zasadzie, zamiast tracić czas na bezużytecznych podawaniach środków czyszczących, od razu przystąpiłem do próbnéj laparotomii. Z wielką ostrożnością otwierałem otrzewnę w dawniejszéj bliźnie obawiając się natrafić odrazu tutaj na zrosty, czego jednak nie było, natomiast po nie długiém szukaniu wśród rozdętych jelit cienkich znalazłem po stronie lewéj tuż obok wzgórka łonowego naprężony postronek grubości palca małego, długości około 8cm. a pod nim silnie uciśniętą pętlę jelitową. Czemprędzéj przeprowadziłem pod ową taśmę ligaturę podwójną a podwiązawszy ją w dwóch miejscach rozciąłem pośrodku i uwolniłem zaciśnięte jelita, które już w dwóch miejscach okazywało podejrzane odleżyny. Po przewiązkach pozostałych na obu końcach uciskającego postronka poznałem, że wytworzył on się przez przyrośnięcie kreski jelitowéj ze ścianą brzuszną, przez co powstała szpara, w któréj inna pętla doznała zaciśnięcia. W jamie brzusznéj już się było nagromadziło około 1 litra cieczy surowiczéj. Zaprószywszy w kilku miejscach pyłem jodoformowym zaszyto czémprędzéj jamę brzuszną, która nie więcéj niż 10 minut była otwartą i wstrzyknięto 3 cgm. kokainu z eterem przeciw widocznemu zapadowi. Chora przychodziła do sił powoli lecz statecznie a obecnie, t. j. w miesiąc po drugiéj operacyi, zaczyna się przechadzać po pokoju.

Wspomniałem już powyżéj, że tylko dokładna statystyka licznych przypadków popartych autopsyją albo za życia albo po śmierci może nam dać pewne wskazówki co do genezy, rozpoznawania, rokowania i sposobów zapobiegania tym przykrym następstwom laparotomij. Dopóki to jednak nie nastąpi, kierować się musimy pewnemi z pojedynczych przypadków wysnutemi wnioskami i ten jedynie wzgląd usprawiedliwić może następujące uwagi, które na podstawie postrzegania powyższych trzech przypadków wysnuć sobie pozwalam.

1. Co do patogenezy. Z trzech tutaj przytoczonych przypadków w dwóch były przyczyną niedrożności zrosty otrzewnowe a w jednym skręt jelit. Szczerze wyznać muszę, że nie mogę pojąć, jak właściwie laparotomija jako taka ma stać się przyczyną skrętu lub zawęźlenia *(volvulus)*, jak o tém niektórzy wspominają. Tak przynajmniéj czytam w rozprawie T. Dembowskiego[1]), który twierdzi, że mogą się wydarzyć przypadki niedrożności jelita wywołane przez jego zagięcie lub skręcenie około swéj osi i to sprawione ręką operatora!! Jeżeli gdzie kiedykolwiek w rzeczywistości tak się stało, toć przecież nie można winić za to metody, nie można twierdzić, że to jest nieprzewidzianém złém, bo to poprostu błąd przeciw zasadom sztuki. Lecz ja sądzę, że operator, który do laparotomii się bierze, posiada już tyle wprawy i rutyny, że nigdy nie dopuści się tak wielkiéj niezręczności; to raczéj będą zagięcia lub skręty, które powstały, jak w moim pierwszym przypadku, w przebiegu laparotomij przedsiębranych z powodu wewnętrznego uwięźnięcia.

Z góry można powiedzieć, że najczęstszą przyczyną niedrożności jelit po laparotomijach będą zrosty otrzewnowe, nie mogę się jednak zgodzić ze zdaniem Dembowskiego, który twierdzi, że one jedynie powstać mogą przez działanie ciał obcych w jamie otrzewnéj zawartych, jak przewiązki,

---

[1]) *Arch. f. klin. Chir. XXXVII*, str. 760. *Über die Ursachen der peritonealen Adhaesionen nach chirurg. Eingriffen mit Rücksicht auf die Frage des Ileus nach Laparotomien.*

gaza, zwęglone strupy itd. Pomijając już tę ogólnie znaną okoliczność, że przy sekcyjach bardzo często znajdujemy liczne zrosty, które bez obecności ciał obcych w jamie otrzewnowéj powstały jedynie przez działanie pobliskiego ogniska zapalnego w którémkolwiek z trzew pokrytych otrzewną i które w podobny sposób powstaćby mogły w przebiegu każdéj laparotomii, zwrócić muszę uwagę na mój trzeci z przytoczonych tutaj przypadków. Pomimo obecności ciał obcych w jamie brzusznéj a mianowicie całego szeregu szwów w kikucie amputacyjnym macicznym i w ranie zewnętrznéj, nie przyrosło jelito ani do jednego ani do drugiego, lecz do najbliższego odcinka ściany brzusznéj. Taki jeden fakt na człowieku postrzegany usuwa cały szereg wyników zdobytych doświadczeniami na zwierzętach! Ale jak sobie fakt ten wytłumaczyć można? Mnie się wydaje najprostszém tłumaczenie następujące. Każdy z chirurgów mających jakie takie doświadczenie w chirurgii brzusznéj mógł zauważyć, że jelita, nawet zupełnie prawidłową otrzewną pokryte, jeżeli się je przez dłuższy czas trzyma wystawione na działanie powietrza, najprzód czerwienieją a następnie zaczynają się pokrywać pokładem włóknikowym, który przecież jest pierwszym początkiem owych zrostów. Tak sądzę było i w moim przypadku. Operacyja była trudną i trwała długo, bo przeszło półtory godziny; co chwila jakaś pętla wysuwała się z pod rąk asystenta przytrzymującego jelita a najprawdopodobniéj była to jedna i ta sama pętla, która doznawszy tylokrotnie podrażnienia przykleiła się do najbliżéj położonéj ściany brzusznéj pomimo, że ani w jednéj ani w drugiéj żadnego nie było ciała obcego. Tego rodzaju drażnienia otrzewny w myśl znanych doświadczeń Wegnera[1]) nie powinien był pominąć T. Dembowski w swych zresztą pięknych i pouczających doświadczeniach a byłby się przekonał, że są jeszcze oprócz ciał obcych czynniki, które pobudzić mogą otrzewnę do tak zwanego zapalenia plasty-

---

[1]) *Chirurgische Bemerkungen über die Peritonealhöhle. Arch. f. klin. Chir. XX*, str. 51.

cznego. Wprawdzie wspomina on jeszcze dodatkowo o zapaleniu otrzewny gnilném, którego następstwem ma być zapalenie zlepne; jeżeli jednak uwzględnimy, że w przypadkach, na które on się powoływa, dostały się do otrzewny istoty gnilne nagle i że wkrótce potém zostały wydalone, to nie mamy dowodu, że tu *peritonitis septica* już się była wyrobiła. Przyszło tylko do gwałtownego podrażnienia otrzewny w rodzaju tych, o których wyżéj wspominałem a następnie do zrostów. Zapalenie bowiem gnilne otrzewny albo już jest a natenczas prowadzi do niechybnéj śmierci, albo go jeszcze nie ma; *tertium non datur*.

2. Bardzo ważną rzeczą jest wczesne rozpoznanie wtórorzędnej niedrożności jelit. Jeżeli mówiąc o rozpoznaniu niedrożności jelit w ogóle (l. c.) wyraziłem się, że ono należy do trudnych a częstokroć do niemożliwych, przynajmniéj co do pojedynczych szczegółów, i dla ułatwienia sobie zadania tak gorąco popierałem laparotomiję próbną, to rzeczy tutaj mają się nieco odmiennie. Tam odgrywają rolę najróżnorodniejsze przyczyny, tutaj zaś w przeważnéj liczbie stosunki mechaniczne i to najczęściéj zrosty, tu i owdzie spotykamy się tylko jeszcze z niedrożnością funkcyjonalną.

W pierwszym razie mamy prawie na pewno objaw charakterystyczny, t. j. wybitne kłębowanie się jelit rozdętych powyżéj mechanicznéj przeszkody, osobliwie w początkach choroby; brakuje go tylko wyjątkowo, np. jeżeli przeszkoda znajduje się bardzo wysoko albo w bardzo późnym okresie, kiedy przewagę biorą przypady zapalenia otrzewny. Nawet równoczesne podwyższenie temperatury ciała nie powinno nas na bezdroża prowadzić, jeżeli tylko w mowie będący objaw jest dosyć wybitnym. Dla tegoto nie mogę zgodzić się z twierdzeniem Bumma[1]), który powołując się na jeden przypadek niedrożności jelit, powstałéj skutkiem laparotomii w klinice ginekologicznéj würzburskiéj, mówi, że „prawie niepodobném jest rozpoznanie niedrożności jelita,

---

[1]) *Ueber Darmverschliessungen nach Laparotomieen. Münch. klin. Woch*. 16, 1888.

jeżeli występuje ono wśród wysokiéj gorączki i kryje się za objawy septycznego zapalenia otrzewny", a to tém mniéj, że w opisie przebiegu choroby téj saméj pacyjentki znajduję w czwartym dniu po operacyi zanotowany stan następujący: „częste odbijania, silny ruch jelit; dwa razy wymioty; brzuch miękki mało co wydęty, przy ucisku niebolesny!" Wszak to wcale już chyba nie odpowiada septycznemu zapaleniu otrzewny a oparłszy się na przypadzie najwybitniejszym, t. j. silnym ruchu jelit obok innych, trzeba było przypuścić pomimo równoczesnego podniesienia temperatury ciała do 39·6°C. mechaniczną zaporę i otworzyć jamę brzuszną a byłoby się najprawdopodobniéj dało uratować życie; sekcyja bowiem ósmego dnia po operacyi wykonana wykazała, że otrzewna była zupełnie gładką i lśniącą a przeszkoda czysto mechaniczną wywołana przez przyrośnięcie sieci do jelita.

Trzymając się obok innych przypadów tego głównego, zawsze dobrze rozpoznawałem i dla tego nie mogę się zgodzić na zdanie Wolffa Hirscha [1]), który mówi, że „rozpoznanie jest tutaj tak trudném, iż podjęcie drugiéj laparotomii celem zniesienia niedrożności uważaném być musi za czyn nader odważny". Prawda, że objaw ten niknie tam, gdzie w skutek bardzo ostrego zadzierzgnięcia wytwarza się mocne zadrażnienie lub nawet zapalenie otrzewny; lecz właśnie okoliczność powyżéj już uwzględniona, że po największéj części mamy sposobność przypadki wtórorzędnéj niedrożności obserwować od samego początku, przyczynia się do tego, iż głównego tego objawu pominąć nie możemy a już i tego doświadczyłem, że mi chorzy sami opowiadali o ruchu jelit niezwykłym lub przelewaniu się w tychże.

3. Jeżeli mówiąc w ogóle o leczeniu niedrożności jelit (l. c.) przemawiałem za wczesną laparotomiją, to przy wtórorzędnéj nie potrzebuję się wysilać dla udowodnienia korzyści z wczesnéj laparotomii. Poprzednio wykazałem, że przeważnie idzie tutaj o zaporę mechaniczną wywołaną zrostami; daléj wyszczególniłem, że rozpoznanie bywa najczę-

---

[1]) *Archiv f. Gynäkologie, XXXII, 2.*

ściéj łatwém; jeżeli jeszcze w końcu zwrócę uwagę na to, że pacyjenci, o których mowa, pozostają jako rekonwalescenci po przebytéj już poprzednio laparotomii w ciągłéj obserwacyi lekarskiéj, to każdy racyjonalnie się zapatrujący lekarz przyzna mi, że tu jedynie wczesna laparotomija przynieść może rzeczywistą pomoc. Tak było w moich dwóch przypadkach i obydwa zostały uratowane, w trzecim zaś, który nie był pod obserwacyją lekarską, lecz przywieziony został za późno do szpitala, nie zdołałem już uzyskać rezultatu dodatniego. Wręcz naiwną mi się wydaje propozycyja pana Sebileau[1]), który w takich razach całego systemu różnych środków i środeczków użyć radzi, byleby tylko nie operować! Musiał nigdy nie widzieć przy sekcyi tych zmian, bo z pewnością zmieniłby swoje zapatrywania. Nie przeczę, że wyjątkowo może się wydarzyć po laparotomii t. z. *ileus paralyticus*, wywołany zapaleniem otrzewny; natenczas wskazanym jest początkowo spokój i środki narkotyczne a w pierwszym rzędzie beladona, nieco późniéj obfite wlewania do kiszki stolcowéj. Ale téż i stan taki odznacza się zupełnie innemi objawami, między któremi odszczególniam jednostajną bębnicę, brak kłębowania się jelit i częstokroć utrudnione lub nawet niemożebne oddawanie moczu.

Rozporządzam już całym szeregiem przypadków, w których na podstawie wymienionych objawów rozpoznałem zadrażnienie otrzewny i *ileus paralyticus*, a w których odrzuciwszy myśl operacyi przez innych mi podsuwaną lub mnie samemu się narzucającą, uratowałem chorych jedynie środkami wewnętrznemi. Lecz aby módz na pewno wybierać i na pewno działać, trzeba dokładnie rozróżniać charakterystyczne objawy a nie przechodzić nad niemi do porządku dziennego, jak to np. czyni Bumm (l. c.) mówiąc: „*Noch weniger beweisend als Erbrechen und Stuhlverstopfung sind die Auftreibung des Unterleibes, die Kolikschmerzen, das Auftreten von Eiweiss im Urin und wie die Symptome alle heissen*.......“

---

[1]) *De quelques accidents intestinaux survenants après les opérations abdominales. Annales de gynécol.* 1885. Fevr. str. 118.

Otóż właśnie ja twierdzę, że te inne przypady są charakterystycznemi, podczas gdy na wymiotach i zaparciu stolca wcale opierać się nie można.

4. Na rokowanie w przypadkach niedrożności jelit, występującéj w przebiegu gojenia się ran otrzewnowych za patrywano się dotąd bardzo czarno, czemu się nie dziwię, uwzględniwszy dotychczasową statystykę, która najlepiéj odbija się w zestawieniu tysiąca laparatomij, wykonanych przez Spencer-Wellsa. Jedenaście operowanych umarło z powodu niedrożności jelit. Wiadomość tę czerpię jedynie z referatu, nie mam bowiem niestety przed sobą oryginalnego dzieła, w którém mógłbym zasiągnąć szczegółowych wiadomości o każdym z tych przypadków, sądzę jednak, że jeżeli nie wszystkie, to przynajmniéj wiele z nich dałoby się było uratować, gdyby operacyja w należytym czasie i z uwzględnieniem należytych wskazań była wykonaną. Przy dzisiejszych wiadomościach o téj sprawie rzecz nie stoi tak źle i spodziewać się należy, że podobne przypadki, jak te, które na początku niniejszéj pracy opisałem, nie będą należeć do wyjątków.

5. Na koniec wypada mi się zastanowić nad sposobami, jakichby użyć należało celem zapobieżenia złemu. Kwestyję tę podniósł był już ginekolog berneński Müller na pierwszym wiecu niemieckiego Towarzystwa ginekologicznego, odbytym w Monachium 1886. Zaproponował on, aby usunąć opatrunki uciskające brzuch, a powtóre aby po ciężkich laparotomijach, wśród których zmuszeni byliśmy oddzielać zrosty i nakładać dużo ligatur, lub nawet pozostawiać rany, wypełnić jamę brzuszną płynem obojętnym, wyjałowionym np. 0,7% rozczynem soli kuchennéj i to w takiéj ilości (2400 gm.), aby płyn ten mógł służyć jako izolator pojedynczych trzew i w ten sposób zapobiegał stykaniu się ich a zatem i zrostom.

W dyskusyi nad tym przedmiotem różne i to wręcz przeciwne pojawiły się zdania, jedni, jak Olshausen, byli wnioskowi temu przychylni, inni nie spodziewali się z niego żadnych dodatnich skutków, pomawiając nadto inne czynniki, jak rany, wynaczynioną krew, środki antiseptyczne itp. o to,

że przyczyniają się do zrostów lub podrażnienia otrzewny i że tym sposobem wywołują mechaniczne zamknięcie a względnie porażenny stan jelit.

T. Dembowski (l. c.) wykazał wprawdzie w swéj pracy, że ani jodoform, ani środki antiseptyczne (jak karbol, sublimat), ani rany otrzewny nie wywołują zrostów, nie zbił jednak twierdzenia Sängera, który w dyskusyi owéj powołując się na swoje doświadczenia [1]) powiedział, że płyn nalany do jamy brzusznéj zostanie prędzéj wessanym niż rana otrzewny zdoła się zagoić, a zatem nim usuniętą zostanie obawa wywołania przez nią zapalnego porażenia jelit (*ileus paralyticus*). A nawet co do środków antiseptycznych postawił sobie Dembowski kwestyję niewłaściwie. Stara on się bowiem udowodnić, że karbol, sublimat i jodoform a więc zazwyczaj dzisiaj używane środki antiseptyczne nie mogą wprost wywołać zrostów na otrzewnie, gdy przeciwnie tutaj się rozchodzi o co innego, a mianowicie, czy dane pewne zranienie otrzewny itd. samo sobie zostawione mniejszą ma dążność do zrostów, niż w obec równoczesnego traktowania go powyżéj wymienionemi środkami antiseptycznemi. Tak przynajmniéj ja pojąłem tę sprawę i takiż duch wiał z przemówień Kaltenbacha, Krukenberga i Olshausena podczas dyskusyi nad wnioskiem Müllera (l. c.).

To jest kwestyja zupełnie innego rodzaju, która po części doświadczeniem na zwierzęciu, głównie jednak rozstrzyganą być powinna na podstawie statystyki i to nie przypadkowéj lecz należycie usystemizowanéj i bardzo licznéj. Za wpływem takich środków antiseptycznych zdaje się przemawiać prosty pogląd na dotychczas ogłoszone przypadki. Jak wiadomo nie używa Lawson Tait przy swoich laparotomijach żadnych środków antiseptycznych, stara się tylko o wyborne warunki aseptyczne i tym sposobem osiąga i niski odsetek śmiertelności i, co ważniejsza, nic nie wspomina o jakichkolwiek przypadkach niedrożności jelit, przynajmniéj

---

[1]) *Archiv f. Gynaecologie* XXIV. p. l.

nic o tém nie wspomina referent, zdający sprawę z jego 2000 laparatomij [1]). W każdym razie jestto rzeczą uderzającą w obec faktu, że z szeregu 1000 laparatomij, dokonanych przez Spencer-Wellsa, który przeważnie trzymał się zasad Listera, umarło aż 11 osób z powodu niedrożności jelit. Rzecz ta, zdaniem mojém, kwalifikuje się na kongres międzynarodowy, który jedynie mógłby wziąść początek i powagą swoją doprowadzić do skutku tak pożądaną w niniejszym kierunku statystyką, gdzie każdy w niéj udział biorący byłby obowiązanym wypełnić pewne przez kongres uchwalone rubryki.

Czy zaś proponowane przez Müllera wypełnienie jamy otrzewnowéj obojętnym jakimś lecz wyjałowionym płynem może zapobiedz zrostom, postanowiłem w myśl Olshausena wypróbować na zwierzętach a nie uprzedzać się z góry powziętém o niém mniemaniem, jak to uczynił Dembowski (l. c.).

Rozważając dokładnie tę rzecz postanowiłem obok płynu proponowanego przez Müllera, tj. 0,7% rozczynu soli kuchennéj użyć jeszcze innego, któryby nie miał jak tamten celu wielką swą ilością oddzielać trzewa od siebie lecz posiadał raczéj własność utrzymywania otrzewny w takim stanie, żeby zrosty tém trudniéj mogły przyjść do skutku. Płynem takim wydała mi się być dobrze wyjałowiona oliwa; wessanie jéj odbywa się powolniéj niż rozczynu wodnego, ilość jéj może być mniejszą a tłustość ścian mogłaby to sprawić, żeby powierzchnie się ślizgały a nie sklejały.

W celu przekonania się o prawdziwości tych przypuszczeń wykonałem w dniu 24 grudnia 1888 na trzech królikach laparotomiję a wydobywszy trzewa wywołałem u każdego z nich następujące zmiany: 1) na kątnicy przypaliłem termokauterem miejsce wielkości centówki; 2) na jelicie biodrowém przypaliłem miejsce na 2 cm. długie a 1/2 cm. szerokie; 3) na kiszce wstępującéj posmarowałem kolodyjonem z jodoformem pomięszanym miejsce na 2 cm. długie, a na 1 cm. szerokie, a nareszcie 4) odciąłem każdemu po kawałku sieci po poprzedniém téjże podwiązaniu.

---

[1]) W pierwszym tysiącu śmiertelność okazała się nieco wyższą nad 9%, w drugim zaś tylko nieco nad 5%.

Królikowi *a* zaszyłem brzuch bez wprowadzenia jakiegokolwiek doń płynu; królikowi *b* wprowadziłem poprzednio 50 gm. wyjałowionéj oliwy, a królikowi *c* wprowadziłem przed zaszyciem 200 gm. rozczynu 0,6 % soli kuchennéj także przez gotowanie wyjałowionego.

Pierwszy z nich przyszedł prędko do siebie, jadł i poruszał się dobrze, a siódmego dnia zabity okazywał otrzewnę zupełnie lśniącą, gładką, w miejscu przypalenia termokanterem zaledwie ślad barwikowy, a przewiązkę w sieci, jakotéż szwy zamykające ranę brzuszną nigdzie nie przyrośnięte, tylko same w sobie zgojone.

Królik *b*) nie przychodził do siebie, posmutniał, nie jadł, unikał towarzystwa tamtych dwóch a nareszcie po trzech dniach zdechł. Sekcyja wykazała obfitą cuchnącą i mętną wypocinę, pomięszaną z oliwą, a w miejscach obrażeń jakoteż i na powierzchni całych jelit wybitne złogi włóknikowe.

Królik *c*) utrzymał się przy życiu i w dobrém zdrowiu podobnie jak i pierwszy i celem obejrzenia zmian w jamie brzusznéj został zabity w siódmym dniu po operacyi. Jama otrzewny próżna, ta ostatnia lśniąca i gładka, a tylko miejsca, w których dokonano urazu, poprzyrastane a mianowicie: sieć przyrosła pod wiązanym końcem swym do dolnego brzegu wątroby, jelita zaś skupiły się miejscami przyżegniętemi ku sobie i razem z dolną częścią szwu brzusznego, do którego przyrosły dosyć zbitemi włóknami tkanki łącznéj, stanowiły węzeł, który przy mocniejszém pociągnięciu zfolgował i tym sposobem dozwolił wystąpić kałowi, gdyż kiszka wstępująca była w miejscu przeżegniętém przedziurawiona i tylko przez zrosty w swéj funkcyi utrzymana.

Jakkolwiek z tych trzech doświadczeń dałaby się już wysnuć myśl, wyświecająca stosunki gojenia się obrażeń otrzewny i pewien kierunek zachowywania się operatora w obec nich, to jednakże postanowiłem dla dokładności wykonać jeszcze drugi szereg takich doświadczeń.

W tym celu otworzyłem w dniu 6go stycznia 1889 dalszym trzem królikom *d*) *e*) i *f*) w narkozie jamy brzuszne z zachowaniem ścisłéj antiseptyki i wykonałem wszystkim trzem jednakie obrażenia, mianowicie podwiązałem sieć, przyżegnąłem termokauterem kątnicę na przestrzeni jednocentówki i wyciąłem kawałeczek otrzewny wielkości fasoli z przedniéj ściany brzusznéj w oddaleniu 4 ctm. od brzegu rany brzusznéj; poczém zaszyłem jamę brzuszną dwurzędowym szwem nie wprowadziwszy królikowi *d*) nic do niéj, królikowi *e*) 50 gm. oliwy wyjałowionéj, królikowi zaś *f*) 60 gm. 3 % rozczynu kwasu borowego

(zazwyczaj przezemnie do przepłukiwania jamy otrzewnowéj używanego).

Królik *d* przyszedł wkrótce do siebie, ożywił się, jadł i skakał. Rana zgoiła mu się przez rychłozrost. Siódmego dnia zabito go a sekcyja wykazała otrzewnę połyskującą, gładką, sieć przyrośniętą podwiązanym swym końcem do śródjelicia czczego, miejsce przyżegnięte na kątnicy przyrośnięte łatwo oddzielić się dającemi zrostami do otrzewny ściennéj naprzeciw położonej, gdy ranka w otrzewnie ściennéj po lewéj stronie położona zupełnie się zrosła i nabłonkiem pokryła.

Królik *e* posmutniał, stał się niespokojny i nie jadł. Trzeciego dnia rano zdechł. Sekcyja wykazała wypocinę szarą brudną, pomięszaną z oliwą i dużo złogów włóknikowych na otrzewnie a osobliwie w miejscach urazu, które nie były z sąsiedniemi organami zrośnięte.

Królik *f* stał się również smutny i nie jadł a trzeciego dnia rano zastałem go nieżywego z raną z opatrunku ogołoconą w jedném miejscu rozdartą i z jelitami zupełnie z brzucha wyrwanemi. Otrzewna była jeszcze gładka lecz mocno nastrzykana. Miejsce przeżegnięcia w kątnicy przedziurawione.

Rozglądnąwszy się w tych doświadczeniach widzimy, że obydwa króliki, u których oprócz urazów, naśladujących ciężką operacyję, nie użyto żadnych innych bodźców, zupełnie wyzdrowiały a nadto, że u jednego z nich nie wytworzyły się żadne zrosty. Natomiast zdechły szybko obydwa króliki z takiemi samemi urazami, którym wprowadzono do jamy brzusznéj po 50 gm. oliwy wyjałowionéj; z tych zaś dwóch którym wprowadzono po 60—100 gm. płynu mniéj lub więcéj obojętnego zdechł ten, któremu dostał się płyn więcéj drażniący (3% rozczynu boru) a pozostał przy życiu królik z obojętniejszym płynem; jednak płyn ten uległ wessaniu nie przeszkodził powstaniu zrostów i to znacznie silniejszych niż w innym razie.

Na podstawie tego pozwalam sobie uczynić wnioski:

1. Że płyny wodniste ulegają prędko wessaniu i nie zapobiegają zrostom, przeciwnie zdają się one sprawiać pewnego stopnia drażnienie w otrzewnie, które połączone z zadrażnieniem ciała obcego w jamie otrzewnowéj się znajdującego prowadzi do zrostów o wiele silniejszych i rozleglejszych, niżby ciało to samo mogło było wywołać.

2. Płyny, które bardzo trudno ulegają wessaniu, wprowadzone do jamy brzusznéj zapobiegają wprawdzie powstaniu zrostów w miejscach zranienia otrzewny, lecz natomiast wywołują takie drażnienie, że jego następstwem bywa zapalenie otrzewny śmiertelne.

3. Tylko powstrzymanie się od sprowadzenia wszelakich środków do jamy otrzewnowéj daje najmniejszy odsetek zrostów a najlepszy wyzdrowienia.

Jakkolwiek czuję, że, aby doświadczenia takie były zupełnie przekonywającemi, musiałyby być w większéj ilości i z większą rozmaitością dokonane, to jednak, pozostawiając ten rodzaj rozstrzygania kwestyi tym, którzy rozporządzają i lepszemi warunkami i większą ilością wolnego czasu, chciałem i tu znaleźć niejakie poparcie dla moich powyżéj wyrażonych przypuszczeń, że nie we wprowadzaniu jakichkolwiek środków do jamy otrzewnowéj a raczéj w tychże unikaniu szukać należy sposobów do zmniejszenia zrostów. Zupełnie im zapobiedz nie jesteśmy w stanie, gdyż to wynika z saméj natury rzeczy; lecz na pocieszenie i nas chirurgów i cierpiącéj ludzkości starałem się uwidocznić, że skutki przez nie wywoływane dają się względnie łatwo rozpoznać a w takim razie i skutecznie usunąć.